

# Особенности клиники и инструментальной диагностики инфекционной экземы

О.В. Лысенко<sup>1</sup>, О.Р. Зиганшин<sup>1</sup>, Л.В. Лукьянчикова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России  
454092, г. Челябинск, ул. Воровского, д. 64

<sup>2</sup> ГБУЗ «Областной кожно-венерологический диспансер № 3»  
454032, г. Челябинск, ул. Жукова, д. 15

Одной из частых форм экземы является инфекционная экзема, имеющая в последние годы тенденцию к более тяжелому течению. При отсутствии четких клинических критериев дифференциация между истинной экземой, осложненной пиодермией, и инфекционной экземой оказывается сложной. Целью работы явилась разработка дополнительных дифференциально-диагностических критериев инфекционной и истинной форм экземы на основе сравнения клинических проявлений и дерматоскопической картины заболевания.

Методом стратифицированной рандомизации выбраны 139 больных инфекционной экземой и 50 — истинной экземой. Проявления заболевания сравнивали клинически и с помощью дерматоскопии. У больных инфекционной экземой достоверно чаще зуд имел легкий характер, только в этой группе присутствовали жжение и болезненность. Очаги поражения были несимметричны и имели четкие границы. Дерматоскопическими отличиями инфекционной экземы явились четкие границы, неравномерная яркая окраска очага, желтые включения, сетчатая сосудистая сеть (красные линии). Приведены два клинических примера. Для истинной экземы дерматоскопически характерны размытые контуры очага, равномерная окраска, сосудистая сеть в виде гломерулярных сосудов.

Ключевые слова: **инфекционная экзема, истинная экзема, дерматоскопия.**

Контактная информация: [olga\\_lisenko@bk.ru](mailto:olga_lisenko@bk.ru). Вестник дерматологии и венерологии 2016; (2): 59—64.

## Features of clinic and tool diagnostics of infectious (microbic) eczema

O.V. Lysenko<sup>1</sup>, O.R. Ziganshin<sup>1</sup>, L.V. Lukyanchikova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> State Educational Institution of Higher Professional Education “South Ural State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation  
Vorovsky str., 64, Chelyabinsk, 454092, Russia

<sup>2</sup> State Budget Institution of Health “Regional dermatovenerologic dispensary № 3”  
Zhukov str., 15, Chelyabinsk, 454032, Russia

One of frequent forms of eczema is infectious (microbic) eczema, in recent years tending to heavier current. In certain cases differentiation between the endogenous eczema complicated by a piodermiya, and infectious eczema is difficult. The method of the stratified randomization chose 139 patients with infectious eczema and the 50 with endogenous eczema. Manifestations of a disease were compared clinically and by means of a dermatoskopia. At patients with infectious eczema reliable more often the itch had easy temper, only at this group there were a burning and morbidity. The centers of defeat weren't symmetric and had a clear boundary. Dermatoskopic differences of infectious eczema were a clear boundary, brighter uneven coloring of the center, yellow inclusions, a mesh vascular network (red lines). Two clinical examples are given.

Key words: **Infectious (microbic) eczema, endogenous eczema, dermatoskopia.**

Corresponding author: [olga\\_lisenko@bk.ru](mailto:olga_lisenko@bk.ru). Vestnik Dermatologii i Venerologii 2016; 2: 59—64.

■ Одной из актуальных медико-социальных проблем современной дерматологии является экзема, особенно значимая для индустриально развитых регионов страны, ввиду значительного удельного ее веса в структуре заболеваний человека и приоритетной позиции среди хронических дерматозов [1].

Мировая статистика указывает, что распространенность экземы составляет около 1—2% взрослого населения планеты, а удельный вес среди другой кожной патологии равен 30—40%. Точных данных о популяционной частоте нет. По данным разных авторов, заболеваемость экземой на 1000 обследованного населения колеблется от 6,0 до 15,0. Экзема занимает одно из первых мест по причине обращаемости пациентов в поликлинику дерматологического профиля, ею обусловлены 10% случаев госпитализации в дерматологический стационар, а среднее пребывание на стационарном этапе достигает 15,0—21,4 койко-дня [2].

Экземой представлена большая часть первичной заболеваемости аллергодерматозами жителей промышленных центров России. В экологически неблагоприятных, урбанизированных регионах аллергическая патология может достигать 50—60% всех зарегистрированных случаев [3, 4]. Экзема относится к группе болезней, резко снижающих качество жизни и приводящих к социальной дезадаптации больных [5].

Одной из частых форм экземы является инфекционная, составляющая 12—27% всех случаев и занимающая второе место после истинной [6—8]. В последние годы инфекционная экзема имеет тенденцию к более тяжелому течению с частыми продолжительными рецидивами, значительным распространением патологического процесса на коже, а также характеризуется резистентностью к общепринятым методам лечения [7, 9]. Современной особенностью дерматоза является своеобразное, непостоянное и непредсказуемое течение и «омоложение» дебюта заболевания.

Постановка диагноза экземы, как правило, не представляет трудности. Острое начало, излюбленная локализация процесса (лицо, конечности), симметричность очагов поражения, наличие характерных признаков заболевания (отек, гиперемия, везикуляция, истинный полиморфизм элементов, выраженное мокнутие) дают основание распознать экзему [10]. Однако зачастую оказывается довольно сложной дифференциация между клиническими вариантами экземы, особенно между истинной, осложненной пиодермией, и инфекционной экземой.

Дифференциальный диагноз усложняет многообразие клинических форм заболевания, смена форм и эволютивное развитие процесса от эритематозно-папулезного и везикулезно-мокнущего до крустозно-сквамозного. Чаще всего констатируется состояние пациента на текущий момент, без сопоставления

с предыдущими эпизодами обострений и без попыток прогноза течения процесса в дальнейшем [11].

Сложность дифференциального диагноза можно уменьшить, применяя метод дерматоскопии.

Дерматоскопия по своей сути является прижизненной микроскопией кожи с использованием водорастворимого масла для увеличения проникновения света и получения изображения глубоких слоев кожи [12].

История метода дерматоскопии кожи берет свое начало в 1663 г., когда Johan Kolhaus впервые использовал микроскоп для исследования кровеносных сосудов ногтевого ложа. В США первая дерматоскопия была проведена J. Michael в 1922 г. В 50-х годах XX века L. Goldman продолжил дальнейшее совершенствование метода поверхностной люминесцентной микроскопии кожи. Был проведен анализ использования данной диагностической методики при дерматозах и опухолях кожи [13].

В последние десятилетия методика дерматоскопии была значительно усовершенствована и получила широкое применение в диагностике не только меланоцитарных и немеланоцитарных опухолей [14], но и ряда других дерматозов, таких как красный плоский лишай, псориаз, чесотка, актинический порокератоз, добавочный сосок, болезнь Дарье, розовый лишай, дискоидная красная волчанка волосистой части головы, псевдопеллада Брока и декальвирующий фолликулит, редких дерматозов и болезней ногтей [15].

Опыт использования дерматоскопии в диагностике неопухолевых дерматозов показал, что этот метод также позволяет выявлять признаки, специфические для тех или иных заболеваний кожи [16]. Однако до настоящего момента метод дерматоскопии для дифференциальной диагностики инфекционной экземы не применялся. В то же время совершенствование диагностики инфекционной экземы позволит упростить подбор адекватного лечения и уменьшить число больных с тяжелыми формами этого заболевания, резко снижающего качество жизни и способствующего формированию психосоматических нарушений, приводя к эмоциональному дисбалансу, депрессии, дистанцированию от общества и снижению возможности к социализации.

**Целью** настоящей работы явилась разработка дополнительных дифференциально-диагностических критериев инфекционной и истинной форм экземы на основе сравнения клинических проявлений и дерматоскопических картин данных разновидностей заболевания.

## Материал и методы

Исследование проведено на основе материала 5508 пациентов с аллергодерматозами, поступивших на лечение в дерматологические стационары ГБУЗ ОКВД №3 в 2008—2011 гг. Среди них у 2625 че-

ловек была диагностирована экзема (L30): у 1757 — экзема инфекционная (L30.3), у 868 — экзема истинная (L30.9).

Для определения особенностей течения инфекционной экземы, используя критерии включения и исключения, методом стратифицированной рандомизации произведена выборка 139 больных инфекционной экземой, составивших группу наблюдения (группа 1), и 50 больных истинной экземой, явившихся группой сравнения (группа 2), давших добровольное согласие на участие в исследовании.

Критериями исключения из исследования служили: возраст больных моложе 18 лет и старше 60, сопутствующие заболевания в стадии обострения, наличие тяжелой соматической патологии. Всем пациентам 1-й и 2-й групп проведены одинаковые клинико-инструментальные исследования.

Для динамической оценки течения экзематозного процесса для всех больных разработана стандартизованная карта наблюдения.

Клинический мониторинг осуществляли путем определения степени выраженности субъективных симптомов, тщательного сбора анамнеза и описания исходного дерматологического статуса. Динамику процесса отслеживали на 6, 12 и 17-й дни лечения (среднее пребывание больного инфекционной экземой в стационаре), используя при оценке состояния дерматологический индекс шкалы симптомов (ДИШС) и индекс оценки тяжести микробной экземы (ИОТМЭ) [17, 18].

Для изучения микроскопических особенностей клинических проявлений инфекционной экземы и истинной экземы был применен метод дерматоскопии с помощью аппарата дерматоскопа — DELTA 20, Heine, Германия.

Статистический анализ данных проводили с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 6.0 (for Windows; StatSoft, Inc., 2001).

## Результаты и обсуждения

Установлено, что наиболее часто (в 76% случаев) экзема, как инфекционная, так и истинная, развивалась в возрасте больных от 18 лет до 51 года, таким образом, среди больных преобладали лица активного трудоспособного возраста.

При обзоре анамнестических данных выявлено, что чувство зуда как при инфекционной, так и при истинной экземе беспокоило всех пациентов. Одинаково часто в обеих группах отмечали умеренный зуд. Однако легкий зуд в группе больных инфекционной экземой встречался достоверно чаще, чем в группе больных истинной экземой (24 и 4% соответственно;  $p < 0,01$ ), у пациентов 2-й группы преобладал (у 44%) интенсивный зуд. Только больные инфекционной экземой отмечали жжение и чаще жаловались на болезненность.

Независимо от формы больные экземой, имеющие слабовыраженные субъективные ощущения, обычно обращаются за врачебной помощью позже, чем имеющие интенсивные жалобы. В связи с этим большинство пациентов с инфекционной экземой впервые получали дерматологическую помощь только через 7—12 мес. от начала заболевания (38 человек) и более чем через 1 год (36 больных). В то же время в 1-й месяц заболевания к врачам обратился только 21 (15%) больной. При истинной экземе, напротив, 24% пациентов обратились на прием к дерматологу в 1-й месяц и еще 30% через 1—2 мес. от начала процесса.

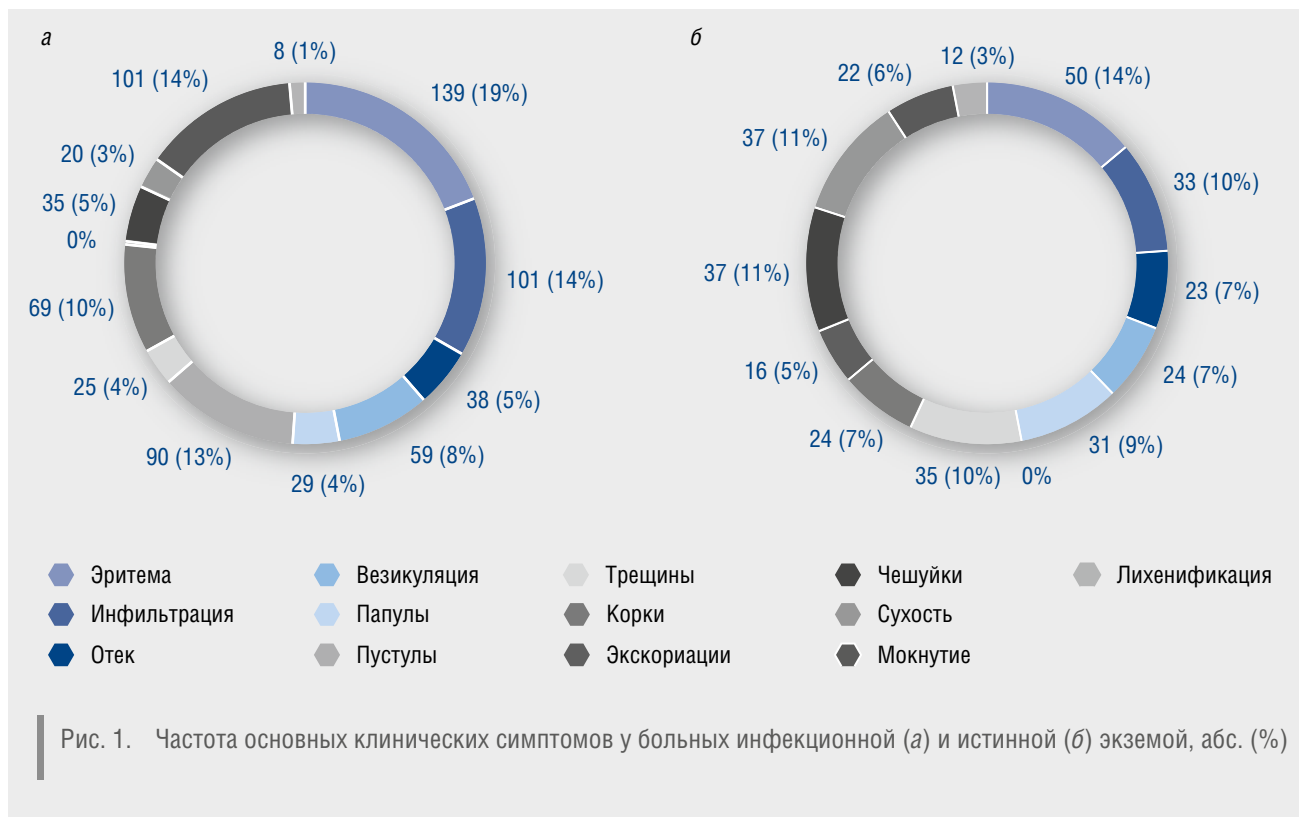
При клиническом обследовании установлено, что средний уровень ИОТМЭ у лиц с микробной экземой составил 23,2 балла. ДИШС колебался как у пациентов с истинной, так и микробной экземой, от 23 до 27 баллов.

У больных 1-й группы (инфекционная экзема) высыпания имели четкие границы и в большинстве случаев (75%) располагались несимметрично. Во 2-й группе (истинная экзема), напротив, границы очагов поражения были нечеткие, но сыпь всегда была симметричной.

При оценке клинического статуса выявлено, что у пациентов с инфекционной экземой на фоне эритемы, имевшей место у всех (100%) больных, преобладали следующие элементы: пустулы (65%) и корки (50%). Патологический процесс сопровождался мокнутием у 73% пациентов (рис. 1а).

При истинной экземе кожа в очагах также была гиперемирована и инфильтрирована, практически с одинаковой частотой встречались очаги с мокнущей поверхностью и выраженной сухостью в очаге, основу клинической картины составляли папулы, корки, трещины, эксфолиация, везикуляция; пустул на поверхности очагов не было. Более часто, чем при инфекционной экземе, присутствовали явления лихенификации, развивался отек (рис. 1б).

В зависимости от выраженности клинических проявлений экземы по индексу ДИШС все пациенты с инфекционной и истинной экземой были разделены на три группы — с легкой степенью тяжести (ДИШС от 0 до 9 баллов) — ограниченный или диссеминированный процесс с низкой или умеренной воспалительной активностью; средней степенью тяжести (ДИШС от 10 до 18 баллов) — диссеминированный процесс с умеренной и сильной воспалительной активностью; тяжелым течением (ДИШС от 19 до 27 баллов) — диссеминированный процесс с высокой воспалительной активностью или диффузный процесс. ДИШС составил при легкой степени тяжести дерматоза в группе лиц с инфекционной экземой в среднем 7,2 балла, в группе сравнения — 6,9 балла, при тяжелом течении дерматоза — 22,9 и 22,2 балла соответственно. Анализ данных показал достоверные различия в тяжести клинических проявлений кожного



процесса у больных с инфекционной и истинной экземой с легким, средней степени тяжести и тяжелым течением дерматоза ( $p < 0,05$ ).

В особо сложных случаях, когда классические дифференциально-диагностические критерии отличия инфекционной и истинной экземы отсутствовали (сложности установления четкости границ, наличие значительной пустулизации очагов поражения), для дифференциальной диагностики истинной и инфекционной экземы применялся метод дерматоскопии.

Перед началом исследования на участок пораженной кожи наносилось дерматоскопическое масло, обеспечивающее прозрачность поверхностных слоев кожи. Дерматоскоп десятикратно увеличивал участок пораженной кожи и делал видимыми структурные изменения. Данные дерматоскопии (характер границ, структура кожи) фиксировались в созданной электронной базе данных в формате таблиц программ Microsoft Excel 2007 (под Windows XP).

При оценке дерматоскопической картины для сравнения инфекционной и истинной форм экземы выбрали в качестве дифференциальных признаков границы, характер окраски очага и характеристику сосудистой сети в виде сочетания красных гранул, точек и линий одновременно. При инфекционной экземе границы очагов определялись как четкие, окраска очагов имела красный цвет, была неравномерной,

имея включения желтого цвета, сосудистая сеть носила сетчатый характер (красные линии). При истинной экземе границы очага были размыты, очаг имел розовую или ярко-розовую равномерную окраску, сосудистая сеть представлялась в виде гломерулярных сосудов (красные гранулы, точки).

В связи с этим в случаях заболевания, анамнестически и клинически схожих между собой, метод дерматоскопии позволял нам уточнить диагноз имеющегося заболевания.

#### Клинические примеры

Больная М., 59 лет, патологический кожный процесс носил ограниченный, несимметричный характер. Кожа подошвенной поверхности левой стопы была выражено гиперемирована, инфильтрирована, на поверхности имелись единичные пустулы, а также участки гиперкератоза, трещины и крупнопластинчатое шелушение. Определить четкость границ патологического процесса не представлялось возможным, так как он занимал всю анатомическую область (рис. 2). При десятикратном увеличении патологического очага с помощью дерматоскопа на границе между здоровым и пораженным участками кожи визуализировались гломерулярные сосуды, очаг был равномерного бледно-розового цвета, границы его размыты, что позволяло сделать обоснованный вывод о наличии поражения, соответствующего диагнозу истинной экзе-



Рис. 2. Клинические проявления дерматологического процесса у больной М.



Рис. 3. Дерматоскопическая картина патологического процесса у больной М.

мы (рис. 3). Поставлен диагноз острой экземы левой стопы, осложненной пиодермией. Благодаря правильно поставленному диагнозу и назначению адекватной терапии в начале заболевания пациентка была выписана из стационара на 12-й день от поступления с клиническим выздоровлением.

Больной А., 39 лет, поступил в стационар Челябинска через 7 дней от начала заболевания, до этого аналогичный патологический процесс наблюдался у пациента 3 года назад. Кожный патологический процесс носил ограниченный, несимметричный характер, располагался на коже правой кисти, занимая и тыльную, и ладонную поверхность (рис. 4). Кожа в очаге поражения умеренно гиперемирована, инфильтрирована, на поверхности располагались микровезикулы с желтоватым содержимым, микроэрозии, окруженные обрывками эпидермиса. Отмечалось мокнутие, что соответствовало клинической картине истинной экземы. При десятикратном увеличении патологического очага на границе со здоровым участком кожи на фоне разлитой гиперемии имелись желтые включения, сосудистая сеть сетчатого характера и четкие границы зоны поражения (рис. 5). С диагнозом хронической инфекционной экземы правой кисти в стадии обострения больной получил адекватное лечение и выписан с клиническим выздоровлением на 14-й день.

## Выводы

1. Истинная и инфекционная формы экземы имеют характерные и отличительные друг от друга клинические проявления, позволяющие провести дифференциальный диагноз для назначения адекватной терапии.

2. При отсутствии четких клинических дифференциально-диагностических критериев форму экземы возможно уточнить с помощью дерматоскопии — неинвазивного и объективного метода.



Рис. 4. Клинические проявления дерматологического процесса у больного А.



Рис. 5. Дерматоскопическая картина патологического процесса у больного А.

3. Дерматоскопическими признаками инфекционной экземы являются четкие границы очагов поражения, неравномерная окраска очагов красного цвета с включениями желтого цвета, сосудистая сеть

того характера. Для истинной экземы дерматоскопически характерны размытые контуры очага, розовая или ярко-розовая равномерная окраска, сосудистая сеть в виде гломерулярных сосудов. ■

## Литература

- Kubanova A.A., Skripkin Yu.K., Akimov G.V., Znamenskaya L.F. Ekzema. V: Dermatovenerologiya. Natsionalnoe rukovodstvo. Pod red. Yu.K. Skripkina, Yu.S. Butova, O.L. Ivanova. M: GEOTAR-Media 2011; 654—661. [Кубанова А.А., Скрипкин Ю.К., Акимов Г.В., Знаменская Л.Ф. Экзема. В: Дерматовенерология. Национальное руководство. Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова, О.Л. Иванова. М: ГЭОТАР-Медиа 2011; 654—661.]
- Pavlova O.V. Ekzema: Etiologiya, patogenez, klinika, diagnostika i lechenie. Uchebnoe posobie. M: Knizhnyy dom «LIBROKOM» 2010. [Павлова О.В. Экзема: Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Учебное пособие. М: Книжный дом «ЛИБРОКОМ» 2010.]
- Danilov S.I., Nechaeva O.S., Piryatinskaya A.B. Mediko-sotsialnyie faktoryi riska obostreniy hronicheskikh dermatozov. Rossiyskiy zhurnal kozhnyih i venericheskikh boleznay 2005; (1): 60—62. [Данилов С.И., Нечаева О.С., Пирятинская А.Б. Медико-социальные факторы риска обострений хронических дерматозов. Российский журнал кожных и венерических болезней 2005; (1): 60—62.]
- Vogova A.V., Ilina N.I., Luss L.V. Tendentsii i izucheniye epidemiologii allergicheskikh zabolovaniy v Rossii za poslednie 10 let. Rossiyskiy allergologicheskii zhurnal 2008; (6): 3—14. [Богова А.В., Ильина Н.И., Лусс Л.В. Тенденции и изучение эпидемиологии аллергических заболеваний в России за последние 10 лет. Российский аллергологический журнал 2008; (6): 3—14.]
- Butov Yu.S. Kliniko-immunologicheskie parametry i bolnyih idiopatichey ekzemoi i ih korrektsiya s ispolzovaniem timodepressina. Rossiyskiy zhurnal kozhnyih i venericheskikh boleznay 2007; (3): 33—37. [Бутов Ю.С. Клинико-иммунологические параметры у больных идиопатической экземой и их коррекция с использованием тимидепрессина. Российский журнал кожных и венерических болезней 2007; (3): 33—37.]
- Danilova A.A. Ekzema. Consilium medicum 1999; (4): 165—168. [Данилова А.А. Экзема. Consilium medicum 1999; (4): 165—168.]
- Skripkin Yu.K., Kubanova A.A. Ekzema. V: Kozhnyie i Venericheskie boleznii. Pod red. Yu.K. Skripkina, A.A. Kubanovoy, V.G. Akimova. M: GEOTAR-Media 2009; 220—235. [Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А. Экзема. В: Кожные и венерические болезни. Под ред. Ю.К. Скрипкина, А.А. Кубановой, В.Г. Акимова. М: ГЭОТАР-Медиа 2009; 220—235.]
- Kubanova A.A. Analiz epidemiologicheskoy situatsii po zabolovаемости infektsiyami, peredavaemyimi polovym putem, boleznayam i kozhi, i podkozhnoy kletchatki naseleniya Rossiyskoy Federatsii, po dannym ofitsialnoy gosudarstvennoy statistiki. Vestnik dermatologii i venerologii 2008; (5): 8—18. [Кубанова А.А. Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, болезням и кожи, и подкожной клетчатки населения Российской Федерации, по данным официальной государственной статистики. Вестник дерматологии и венерологии 2008; (5): 8—18.]
- Kubanova A.A., Lesnaya I.N., Kubanov A.A., Melikhina L.E., Kaspirovich M.A. Analiz epidimeologicheskoy situatsii i dinamiki zabolovаемости infektsiyami, peredavaemyimi polovym putem i dermatozami na territorii Rossiyskoy Federatsii Vestnik dermatologii i venerologii 2010; (5): 4—21. [Кубанова А.А., Лесная И.Н., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е., Каспирович М.А. Анализ эпидемиологической ситуации и динамики заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и дерматозами на территории Российской Федерации Вестник дерматологии и венерологии 2010; (5): 4—21.]
- Kubanova A.A., Kisina V.I. Ratsionalnaya farmokoterapiya zabolovaniy kozhi i infektsiy, peredavaemyih polovym putem. M: Litera 2005. [Кубанова А.А., Кисина В.И. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем. М: Литера 2005.]
- Potekaev N.S. Ekzema: remarki k sovremennym predstavleniyam. Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya 2009; (1): 67—73. [Потекаев Н.С. Экзема: ремарки к современным представлениям. Клиническая дерматология и венерология 2009; (1): 67—73.]
- Molochkov V.A., Vavilov A.M., Molochkov A.V. Problemy i perspektivy razvitiya dermatoonkologii. Rossiyskiy zhurnal kozhnyih i venericheskikh boleznay 2004; (3): 4—8. [Молочков В.А., Вавилов А.М., Молочков А.В. Проблемы и перспективы развития дерматоонкологии. Российский журнал кожных и венерических болезней 2004; (3): 4—8.]
- Sokolov D.V. Metody neinvazivnoy diagnostiki melanomyi kozhi. Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya 2008; (4): 6—9. [Соколов Д.В. Методы неинвазивной диагностики меланомы кожи. Клиническая дерматология и венерология 2008; (4): 6—9.]
- Yurchenko A.I., Indilova N.I., Potekaev N.N. i soavt. Metody diagnostiki bazalno-kletochnoy raka kozhi. Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya 2012; (2): 24—27. [Юрченко А.И., Индилова Н.И., Потекаев Н.Н. и соавт. Методы диагностики базально-клеточного рака кожи. Клиническая дерматология и венерология 2012; (2): 24—27.]
- Azam V.V., Kripitser O.A., Minas S., Sukolin T.I. Differentsialnaya diagnostika diskoidnoy krasnoy volchanki volosistoy chasti golovy, psevdopelladyi Broka i dekalviruyushego follikulita pri pomoschi dermatoskopii. Rossiyskiy zhurnal kozhnyih i venericheskikh boleznay 2007; (1): 31—36. [Азам В.В., Крипичер О.А., Минас С., Суколин Т.И. Дифференциальная диагностика дискоидной красной волчанки волосистой части головы, псевдопеллады Брока и декальвирующего фолликулита при помощи дерматоскопии. Российский журнал кожных и венерических болезней 2007; (1): 31—36.]
- Michenko A.V., Ivanov O.L., Lvov A.N., Haldin A.A. Dermatopskopiya v differentsialnoy diagnostike dermatozov: obzor literatury i klinicheskie illyustratsii. Rossiyskiy zhurnal kozhnyih i venericheskikh boleznay 2009; (4): 20—23. [Миченко А.В., Иванов О.Л., Львов А.Н., Халдин А.А. Дерматоскопия в дифференциальной диагностике дерматозов: обзор литературы и клинические иллюстрации. Российский журнал кожных и венерических болезней 2009; (4): 20—23.]
- Kochergin N.G. Atopicheskii dermatit: sovremennyye aspekty patogenez i terapii. Russkiy meditsinskiy zhurnal 2004; 12; (18): 1076—1081. [Кочергин Н.Г. Атопический дерматит: современные аспекты патогенеза и терапии. Русский медицинский журнал 2004; 12; (18): 1076—1081.]
- Ignatev D.V., Kochergin N.G. Dermatologicheskie indeksy i dokazatelnoy meditsine. IX Vserossiyskiy s'ezd dermatovenerologov 2005; 2: 11—12. [Игнатев Д.В., Кочергин Н.Г. Дерматологические индексы в доказательной медицине. IX Всероссийский съезд дерматовенерологов 2005; 2: 11—12.]

### об авторах:

О.В. Лысенко — д.м.н., профессор, кафедра дерматовенерологии ГБОУ ВПО «ЮУГМУ» Минздрава России, Челябинск  
 О.Р. Зиганшин — д.м.н., зав. кафедрой дерматовенерологии ГБОУ ВПО «ЮУГМУ» Минздрава России, Челябинск  
 Л.В. Лукьянчикова — зав. поликлиническим отделением № 7 ГБУЗ ОКВД № 3, Челябинск

### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье